L'identification des bovins

D. Blakely

Fichetechnique

COMMANDE N° 10-012 AGDEX 420/10 FÉVRIER 2010
Imprimé en avril 2010

La présente fiche technique, qui s'applique à tous les types de bovins en Ontario (bovins laitiers, bovins de boucherie et veaux), décrit deux types de méthodes d'identification par radiofréquence (IRF) pour les bovins, soit l'identification nationale prévue par règlement et l'identification interne.

CONTEXTE

L'identification des bovins, comme le marquage au fer rouge, est très répandue en Amérique du Nord pour afficher la propriété des bovins. L'industrie des bovins de race fait, quant à elle, appel au tatouage pour identifier chaque animal. On a aussi recours à d'autres méthodes d'identification pour prendre des décisions relativement à la production, à la santé et à la reproduction en vue d'assurer une régie efficace des troupeaux.

Avec l'aide de l'industrie canadienne de l'élevage bovin, on a promulgué, le 1er janvier 2001, un règlement exigeant que tous les bovins quittant leur exploitation d'origine soient identifiés au moyen d'une étiquette portant un numéro d'identification unique.

IDENTIFICATION NATIONALE PRÉVUE PAR RÈGLEMENT

Historique et but

Pour maintenir les marchés d'exportation du bœuf, l'industrie canadienne de l'élevage bovin a proposé, et reçu l'autorisation, d'établir le Programme canadien d'identification du bétail, administré par l'Agence canadienne d'identification du bétail (ACIB). Le programme a pour but d'éradiquer 16 maladies à déclaration obligatoire ou d'en freiner la propagation par l'identification et la traçabilité des animaux infectés. Le programme a été mis à l'essai à maintes reprises pour des cas diagnostiqués d'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB). À la suite de la déclaration du premier cas d'ESB, les marchés d'exportation canadiens ont d'abord pris la décision de fermer leurs frontières, mais certains marchés les ont rouverts peu après, en partie grâce au système de traçabilité en place.

Le programme combine également la vérification de l'âge à l'identification nationale. La vérification de l'âge est obligatoire pour certains marchés d'exportation et est importante, à l'intérieur du pays, pour déterminer lorsqu'il est nécessaire d'enlever les matières à risque spécifiées (MRS) au moment de l'abattage. Les MRS sont les tissus dans la carcasse d'un bovin où l'ESB se concentre. Le règlement prévoit le retrait des MRS des carcasses des animaux de plus de 30 mois et leur élimination séparée. Certains pays d'exportation imposent des limites d'âge pour les bovins canadiens.

Comment cela fonctionne-t-il?

Depuis le 1er septembre 2006, tous les bovins quittant leur troupeau d'origine doivent être identifiés au moyen d'une étiquette IRF approuvée par l'ACIB (figure 1). Les étiquettes, disponibles seulement auprès de revendeurs autorisés, doivent être enregistrées au nom du producteur. Elles peuvent être placées dans l'une ou l'autre des oreilles de l'animal, sauf au Québec, où elles doivent être posées dans son oreille droite.

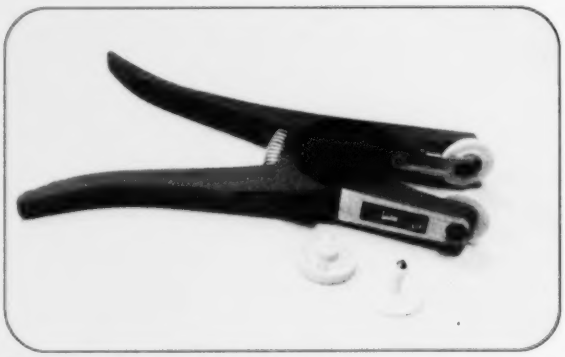

Figure 1. Étiquettes IRF et étiqueteur.

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales

Ontario

Figure 2. Étiquette IRF.

Chaque étiquette IRF porte un numéro de 15 chiffres qui est également consigné électroniquement (figure 2). Les trois premiers chiffres (124) représentent le code du Canada, alors que les douze autres chiffres sont propres à chaque étiquette. Ce numéro forme le code d'identification unique de l'animal qui est enregistré dans une banque de données nationale dont l'ACIB est responsable. On supprime le numéro IRF de la banque de données au moment de l'abattage, du décès ou de l'exportation de l'animal. L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) veille à l'application du programme en vérifiant si les bovins possèdent une étiquette appropriée aux ventes aux enchères publiques et aux abattoirs.

L'ACIB travaille continuellement à l'approbation des étiquettes et des lecteurs d'étiquettes, et les règles du processus réglementaire peuvent changer. Pour obtenir des renseignements à jour, consultez le site Web de l'ACIB ou communiquez avec son bureau :

Agence canadienne d'identification du bétail (ACIB)
5735, 7e rue Nord-Est, bureau 300
Calgary (Alberta) T2E 8V3
Numéro sans frais : 1 877 909-2333
Tél. : 403 275-2083
Téléc. : 403 275-1668
Site Web : www.canadaid.com/

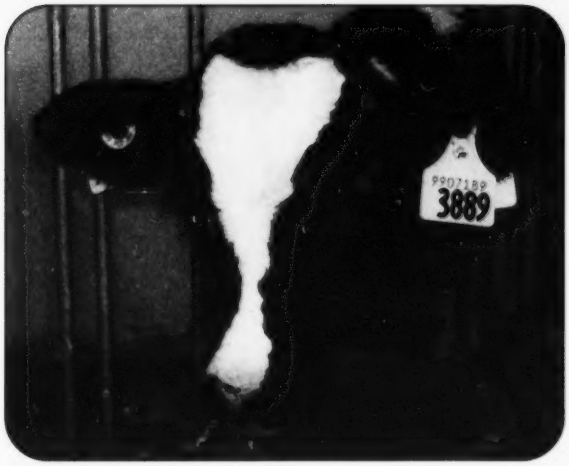

Figure 3. Étiquettes utilisées pour le système INBL.

Identification nationale des bovins laitiers

L'industrie laitière canadienne a mis en place l'Identification nationale des bovins laitiers (INBL), qui satisfait aux exigences relatives à l'identification nationale grâce à des règles supplémentaires mieux adaptées à l'industrie. L'INBL utilise un système à deux étiquettes qui permet de lire le numéro d'identification unique de chaque animal visuellement et au moyen d'un lecteur IRF. Le jeu d'étiquettes compte quatre parties, ainsi que des étiquettes autocollantes assorties pour l'enregistrement. L'étiquette IRF consiste en une micropuce et une petite étiquette-panneau arrière visuelle (figure 3). Le même numéro est préimprimé au recto et au verso de l'étiquette de sécurité. On recommande de poser l'étiquette IRF dans l'oreille droite de l'animal afin d'éviter d'omettre des étiquettes au moment de la lecture.

Le système INBL, qui est reconnu au Canada, aux États-Unis et au Mexique, respecte les normes du Programme canadien de salubrité du lait des Producteurs laitiers du Canada (PLC), de l'ACIA, de l'ACIB et des livres généalogiques des races laitières canadiennes.

On étiquette les animaux enregistrés et non enregistrés peu après leur naissance et consigne le numéro d'identification national assigné à chacun. Les étiquettes perdues ou brisées doivent être remplacées par une étiquette portant le même numéro d'identification. L'INBL émettra une étiquette de remplacement portant le même numéro, et ce, gratuitement si celle-ci a été perdue à la suite d'une usure normale.

Figure 4. Vache avec étiquette et transpondeur à son cou.

On peut commander les étiquettes directement auprès d'INBL :

Identification nationale des bovins laitiers
C.P. 2065
Brantford (Ontario) N3T 5W5
Numéro sans frais : 1 877 771-6543
Téléc. : 519 756-3502
Site Web : www.nlid.org

MÉTHODES D'IDENTIFICATION INTERNE

Étiquettes d'oreille

Les étiquettes d'oreille sont généralement utilisées pour l'identification des animaux au sein des troupeaux. Les étiquettes peuvent être en métal ou en plastique.

Étiquettes en métal

Les étiquettes en métal sont des étiquettes d'oreille en acier ou en aluminium autoperçantes qui sont économiques et faciles à poser. Elles sont offertes en diverses couleurs et se détachent rarement. Toutefois, les numéros figurant sur ces étiquettes sont petits. Comme il faut contenir les animaux pour les lire, les étiquettes en métal sont essentiellement utilisées comme étiquettes de remplacement lorsque les animaux perdent leur étiquette en plastique.

Étiquettes en plastique

La possibilité de lire les étiquettes en plastique d'une certaine distance constitue leur principal avantage. On compte de nombreuses sortes d'étiquettes en plastique ou en caoutchouc sur le marché. Elles sont offertes en plusieurs couleurs, avec ou sans numéro, ce qui permet aux producteurs d'y indiquer un numéro propre à leur système de numérotation, la race de l'animal, ainsi que son géniteur et sa mère, entre autres. La taille et la forme des étiquettes varient également, et des étiquettes recto-verso sont disponibles. Les boutons servant à maintenir les étiquettes bien en place peuvent aussi être commandés déjà numérotés.

Les revendeurs d'étiquettes offrent des étiqueteurs conçus spécialement pour poser leurs étiquettes. Il est important de poser l'étiquette au bon endroit dans l'oreille pour éviter que l'animal ne la perde. Les fabricants d'étiquettes fournissent des directives sur l'étiquetage et l'emplacement idéal des étiquettes dans l'oreille propre à leur modèle d'étiquette.

Étiquettes de cou

Les étiquettes et transpondeurs de cou se fixent au moyen d'une chaîne ou d'une sangle placée autour du cou de l'animal. Ils sont habituellement utilisés chez les vaches laitières afin de permettre une identification visuelle et électronique au sein du troupeau à des fins de régie. À ses tout débuts, la technologie IRF servait, entre autres, à mesurer la prise alimentaire chez les bovins de boucherie à l'aide de transpondeurs fixés à des chaînes placées autour du cou des animaux. Or, de nos jours, peu d'éleveurs utilisent ces étiquettes à des fins de régie interne.

Les transpondeurs de cou sont généralement utilisés pour l'identification automatisée dans les salles de traite et les systèmes de traite robotisée, ainsi que dans les installations munies de barrières de tri et de nourrisseurs robotisés (figure 4). On peut aussi les combiner à d'autres appareils, comme des dispositifs de détection de l'activité motrice, à des fins de détection des chaleurs ou d'une boiterie. Les étiquettes et transpondeurs de cou comportent certains inconvénients parce qu'ils peuvent être exclusifs et propres à un système, ce qui fait que leur coût d'achat et de remplacement est beaucoup plus élevé que celui des étiquettes d'oreille IRF.

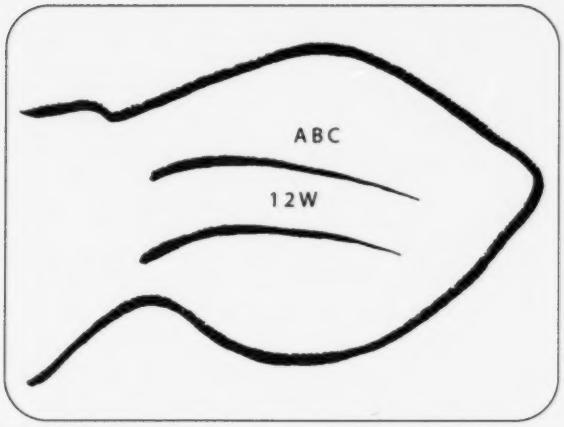

Figure 5. Exemple de tatouage et emplacement idéal sur l'oreille.

Étiquettes de bréchet

On fixe ce type d'étiquette à l'animal en lui perçant la peau dans la région du bréchet, ce qui permet à l'étiquette de reposer librement et facilite donc la lecture. Bien que les animaux soient moins susceptibles de perdre les étiquettes de bréchet que les étiquettes d'oreille puisque la peau dans la région du bréchet est plus dure et, par conséquent, plus difficile à déchirer que les tissus mous de l'oreille, on les utilise rarement pour les bovins de boucherie et presque jamais pour les bovins laitiers.

Tatouages

Le tatouage a été adopté par les associations de race de bovins de boucherie en tant que norme pour l'identification des animaux, étant donné qu'il s'agit de la méthode de marquage individuelle permanente la plus satisfaisante. Lorsqu'il est bien fait, le tatouage est permanent, bien visible et ne peut être facilement modifié sans défigurer l'animal. Les associations de race ont mis au point un système de tatouage qui permet une identification unique. Chaque troupeau se voit assigner un code de deux à quatre lettres : chaque année correspond à une lettre, et un numéro est assigné à chaque animal dans l'année. Par exemple, le tatouage ABC 12W (figure 5) identifierait, au sein du troupeau ABC, l'animal 12, étiqueté en 2009. Il faut communiquer avec son association de race afin d'obtenir un code pour son troupeau à des fins d'enregistrement des animaux. On peut également tatouer les bovins commerciaux, mais cette pratique n'est pas répandue en raison de la main-d'œuvre requise. Certains éleveurs de bovins commerciaux ont adopté le même système d'identification, mais sans tatouage, afin de maintenir l'identification unique pour les évaluations du rendement au sein des troupeaux et entre ceux-ci.

Afin d'assurer la lisibilité et la permanence des tatouages, il est important de tatouer les animaux lorsqu'ils sont jeunes et de bien les contenir pendant le tatouage. Comme le matériel peut varier, suivez les directives qui accompagnent l'instrument acheté.

Marquage au fer

Le marquage au fer est une méthode permanente d'identification des bovins que l'on utilise essentiellement pour afficher la propriété. Il existe deux méthodes de marquage au fer : le marquage à chaud et le marquage à froid. Le marquage à chaud est très répandu dans l'Ouest canadien, mais très peu en Ontario. Le marquage à froid est rarement utilisé en Ontario.

Marquage à chaud

Le marquage à chaud ou au fer rouge est rapide et peu coûteux. Le fer chaud détruit les follicules pileux, ce qui entraîne la formation d'une cicatrice permanente dépourvue de poils de la forme du fer utilisé. Pour réussir le marquage, il faut bien chauffer le fer, tondre l'animal à l'endroit où le fer sera appliqué et garder le fer propre en tout temps. On peut chauffer le fer au moyen d'un feu de bois, d'un feu de gaz propane ou d'accessoires électriques. Le marquage ne nécessite que de 3 à 5 secondes de bon contact entre le fer et la peau. Les fers à marquer sont faits sur mesure et fabriqués de fer, d'acier ou d'acier inoxydable. La forme de la marque varie. La plupart des provinces exigent et prévoient l'enregistrement des marques, qui sont attribuées moyennant des frais, et ce, pour une certaine période de temps. En Ontario, l'Ontario Cattlemen's Association tient un registre des marques conformément à la *Loi sur le marquage du bétail* de 1981.

La perte de valeur associée aux dommages causés à la peau, utilisée pour la production de cuir, constitue l'inconvénient du marquage à chaud. Cette pratique attire aussi de plus en plus l'attention dans le cadre du dossier du bien-être des animaux.

Marquage à froid

Le marquage à froid est très différent du marquage à chaud, étant donné qu'il consiste à appliquer un fer à marquer très froid sur la peau de l'animal afin de geler les follicules pileux. Le résultat varie selon la durée de l'application. Une application de courte durée entraîne la décoloration des poils, alors qu'une application de longue durée élimine complètement la repousse. Les producteurs qui utilisent le marquage à froid et trouvent cette méthode efficace sont habituellement des propriétaires d'un troupeau à poils noirs. Comme de

nombreuses étapes sont requises pour assurer l'efficacité du marquage à froid, il est très important de suivre les directives du fabricant à la lettre.

Utilisation de l'identification par radiofréquence au sein du troupeau

L'application d'étiquettes IRF au départ du troupeau d'origine constitue l'exigence minimale de l'identification prévue par règlement. De nombreuses exploitations choisissent d'étiqueter tous les bovins de leur troupeau et utilisent la technologie IRF au sein de leur système de production afin d'améliorer la régie du troupeau. Les exploitations, comme les parcs d'engraissement, qui achètent tous leurs bovins d'engraissement avec des étiquettes IRF bénéficient d'une situation idéale pour intégrer la technologie IRF à leur système de production. Certains producteurs combinent aussi d'autres méthodes d'identification à l'IRF à des fins de régie, comme la combinaison d'étiquettes d'oreille à d'autres données sur le troupeau. Ces données sont ensuite associées les unes aux autres dans le système d'enregistrement du troupeau.

Un système d'IRF efficace au sein d'un troupeau aide les producteurs en saisissant les numéros électroniquement, ce qui réduit les frais de main-d'œuvre et les risques d'erreur liés à la saisie manuelle. Ces renseignements sont ensuite transférés automatiquement à un système informatique doté d'un logiciel de régie compatible. Il existe déjà de nombreux logiciels pour tous les types d'exploitations ou de besoins en matière de régie, et d'autres sont même en cours de conception.

Les numéros IRF sont saisis au moyen de lecteurs portatifs (figure 6) ou sur panneau qui peuvent lire les étiquettes d'une distance variant entre 6 et 40 pouces. Les lecteurs sur panneau permettent une lecture à une distance beaucoup plus grande que les lecteurs portatifs. Les lecteurs peuvent transférer les renseignements des étiquettes directement aux ordinateurs par l'intermédiaire d'une ligne directe ou d'un réseau sans fil. Les lecteurs portatifs peuvent stocker des renseignements à des fins de transfert par lots ultérieur vers un ordinateur. Les lecteurs peuvent aussi être branchés à d'autres appareils électroniques, comme une balance électronique, afin que les données d'identification puissent être automatiquement associées aux données de production. Par exemple, un lecteur peut stocker des données de production afin de permettre l'analyse à la chute du calcul du gain de poids quotidien moyen au moment de la pesée des animaux.

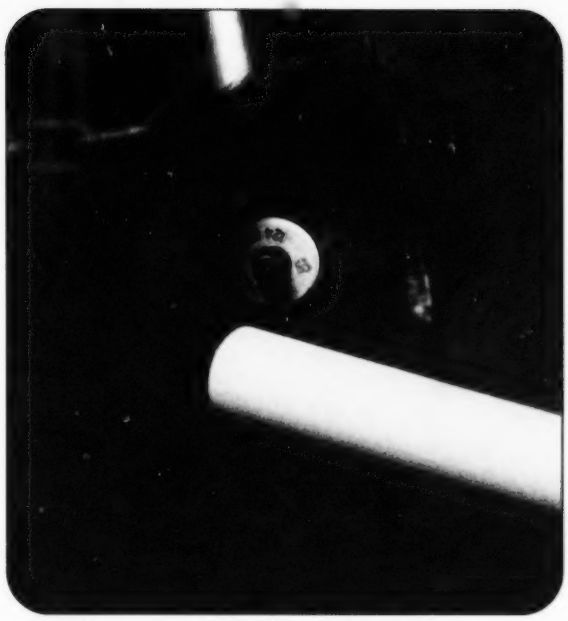

Figure 6. Lecteur portatif d'étiquettes IRF.

L'enregistrement des déplacements des animaux à des fins de traçabilité constitue une autre fonction importante de l'IRF à la ferme. Les numéros d'identification associés aux animaux prêts à quitter l'exploitation sont facilement transférés au nouveau propriétaire par l'intermédiaire d'un rapport imprimé ou d'une banque de données qui assure le suivi des déplacements des animaux. Ce transfert peut également se faire par courriel ou par un système de données central sur le Web. L'utilisation de l'IRF en combinaison avec des systèmes électroniques assure un transfert efficace des renseignements.

RÉSUMÉ

L'identification des bovins, qui a d'abord servi à l'affichage de la propriété, puis à l'identification individuelle interne à la ferme, est devenue, au fil des ans, un moyen d'identifier tous les bovins au Canada grâce à des numéros IRF uniques. L'identification nationale est essentielle au maintien de l'état de santé des troupeaux partout au pays et à la protection des marchés pour les produits et bovins canadiens. Les progrès technologiques amèneront l'IRF à faire partie intégrante des systèmes de régie interne et de traçabilité des animaux, de la ferme au produit de bœuf acheté par les consommateurs.

Cette fiche technique a été rédigée en anglais par Don Blakely, chargé de programme, assurance de la qualité du bœuf, MAAARO, Elora.

NOTES PERSONNELLES

NOTES PERSONNELLES

Centre d'information agricole :
1 877 424-1300
Courriel : ag.info.omafra@ontario.ca
Bureau régional du Nord de l'Ontario :
1 800 461-6132

www.ontario.ca/maaaro

POD
ISSN 1198-7138
Also available in English
(Order No. 10-011)